rachalle

PUB-NO:

DE003204082A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3204082 A1

TITLE:

Test apparatus for portable firearms

PUBN-DATE:

August 25, 1983

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SCHUESSLER, EUGEN

DΕ

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SCHUESSLER EUGEN

N/A

APPL-NO: DE03204082

APPL-DATE: February 6, 1982

PRIORITY-DATA: DE03204082A (February 6, 1982)

INT-CL (IPC): F41G003/32

EUR-CL (EPC): F41A023/16

US-CL-CURRENT: 42/94

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=0> A rigid frame (2) is mounted pivotably in its

rear part in a baseplate (13) by means of a pivot pin (6).

The front part of

the frame (2) contains an upwardly open firearm rest (3) and possesses,

furthermore, two bearing points (5) which are displaceable on the baseplate

(13) in an arc of a circle about the pivot pin (6). In the rear part of the

frame (2) there is a receiving device (1) for the stock

(10a) of a firearm

(10). This stock receptacle surrounds the stock (10a) and contains a pressure $\frac{1}{2}$

cuff (8) which, when pressure (for example compressed <u>air</u>) is supplied, lays

itself firmly round the stock (10a), but remains to some extent elastically

deformable on all sides. As a result of the clamping effect of the gripping

pressure cuff (8) on the one hand, and its elastic deformability, on the other

hand, when a shot is fired the recoil and also the shift of the front part of

the firearm upwards and sideways are absorbed elastically. With the test

apparatus, virtually life-like conditions, despite a clamping of the firearm, are provided. <IMAGE>

® BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

[®] Offenl gungsschrift[®] DE 3204082 A1

(5) Int. Cl. 3: F41 G 3/32



DEUTSCHES PATENTAMT

(2) Aktenzeichen: P 32 04 082.2 (2) Anmeldetag: 6. 2. 82 (3) Offenlegungstag: 25. 8. 83

(7) Anmelder:

Schüßler, Eugen, 7454 Bodelshausen, DE

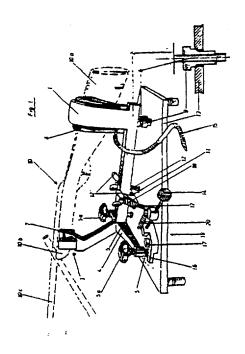
@ Erfinder: gleich Patentinhaber



Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Einschießgerät für Handfeuerwaffen

Ein starres Gestell (2) ist in seinem hinteren Teil mit einem Drehzapfen (6) in einer Grundplatte (13) verschwenkbar gelagert. Der vordere Teil des Gestelles (2) enthält eine nach oben offene Waffenauflage (3) und weist außerdem zwei Auflagepunkte (5) auf, die auf der Grundplatte (13) in einem Kreisbogen um den Drehzapfen (6) verschiebbar sind. Im hinteren Teil des Gestelles (2) ist eine Aufnahmevorrichtung (1) für den Schaft (10a) einer Waffe (10) vorgesehen. Diese Schaftaufnahme umschließt den Schaft (10a) und enhalt eine Druckmanschette (8), die sich bei Druckzufuhr (z.B. Druckluft) fest um den Schaft (10a) legt, aber in gewissem Umfang allseitig elastisch verformbar bleibt. Durch die Klemmwirkung der einspannenden Druckmanschette (8) einerseits und ihre elastische Verformbarkeit andererseits wird bei einer Schußabgabe der Ruckstoß und auch das Ausweichen des vorderen Teils der Waffe nach oben und zur Seite hin elastisch aufgefangen. Es werden mit dem Gerät für das Einschießen trotz einer Einspannung der Waffe praktisch naturgetreue Bedingungen hergestellt. (32 04 082)





Eugen Schüßler Trayhstr.39 7454 Bodelshausen

20

Patentansprüche

- 1. Einschießgerät für Handfeuerwaffen, bestehend aus einem Gestell mit einer vorderen höhenverstellbaren Waffenauflage und einer hinteren Schaftaufnahme, dadurch gekennzeichnet, daß Waffenauflage (3) und 5 Schaftaufnahme (1) als starres Gestell (2) mit Drei-Punkt-Auflage auf einer Grundplatte (13) ausgebildet sind, wobei der der Schaftaufnahme (1) zugeordnete Auflagepunkt des Gestelles (2) als vertikaler und in die Grundplatte (13) eingreifender Drehzapfen (6) ausgebildet ist und die beiden anderen, der Waffen-10 auflage (3) zugeordneten Auflagepunkte (5) getrennt höhenverstellbar (5a) und auf der Grundplatte (13) gleitend angeordnet sind, und daß die Schaftaufnahme (1) aus einer im Gestell (2) angeordneten und von 15 einem Druckmittel beaufschlagten, den Schaft (10a) elastisch umschließenden Einspannung (8) besteht.
 - 2. Einschießgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestell (2) mit seinem vorderen Teil nach oben federnd (18) mit der Grundplatte (13) verbunden (11,12) ist.
 - 3. Einschießgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Waffenauflage (3) mit einem die Waffe (10) niederhaltenden Teil (7) versehen ist.
- 4. Einschießgerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der niederhaltende Teil aus einem nachgiebigen Spannteil (z.B. Gummiklemmteil 7) besteht.

- 2 -

- 5. Einschießgerät nach einem der Ansprüche I bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß einem der höhenverstellbaren Auflagepunkte (5) eine das Gestell (2) um den Drehzapfen (6) der Schaftaufnahme (I) verschwenkende Seitenverstelleinrichtung (19) zugerordnet ist.
- Einschießgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet durch einen Abstand zwischen Schaft-aufnahme (1) und Waffenauflage (3) des Gestelles (2) derart, daß Kipplaufwaffen im eingespannten Zustand ladbar sind.
- 7. Einschießgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, gekennzeichnet durch pneumatische Einspannung (8) des Schaftes (10a) mit einem Druckerzeuger (z.B. Hand-pumpe), Druckmesser und Ablaßventil.
 - 8. Einschießgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, gekennzeichnet durch eine Höhenrichtschraube (9) an der Schaftaufnahme (1).
- 9. Einschießgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
 20 gekennzeichnet durch einen den elastischen Einspannteil (8) von außen abstützenden starren Teil.
 - 10. Einschießgerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstützteil aus wenigstens zwei gegeneinander verriegelbaren Segmenten besteht.
- 25 11. Einschießgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, gekennzeichnet durch eine Nivelliereinrichtung.



- 3 -

Eugen Schüßler Trayhstr.39 7454 Bodelshausen

Einschießgerät für Handfeuerwaffen

Die Erfindung betrifft ein Einschießgerät für Handfeuerwaffen, bestehend aus einem Gestell mit einer vorderen höhenverstellbaren Waffenauflage und einer hinteren Schaftaufnahme. Derartige Geräte sind für die ver-5 schiedensten Zwecke wichtig, z.B. zur Ermittlung des Streukreises einer Waffe oder zur Justierung von Waffe und Visiereinrichtung, oder auch zum Ausprobieren verschiedener Patronen oder Ladungen. Dabei ist hier nicht an die schweren und fest eingebauten Einschießgeräte von 10 Waffenfabrikationswerkstätten gedacht, vielmehr an Geräte, die bei einfacher Handhabung mit geringem materiellem und technischem Aufwand dem Sportschützen oder Jäger zur Verfügung stehen sollen, denn es ist wichtig, daß jeder und vor allem auch der weniger geübte Schütze sich mit seiner 15 eigenen Waffe nach Fehlern überprüfen kann, die er bei der Handhabung seiner Waffe selbst verursacht.

In der DE-OS 15 53 886 ist eine Vorrichtung beschrieben, die aus einem nach allen Seiten schwenkbaren und in jeder Richtung feststellbaren Gewehrlager besteht, in das 20 das Gewehr fest eingespannt werden muß. Diese Vorrichtung dient zum Einstellen der Zieleinrichtung und hat den Nachteil, daß das Gewehr fest eingespannt werden muß, was allein schon u.U. Beschädigungen zur Folge hat. Ein exaktes Einstellen auf das Ziel ist nicht einfach, da 25 die Waffe mitsamt der Vorrichtung bewegt werden muß. Eine Feineinstellung ist nicht vorgesehen. Ferner bleibt der Rückstoß der Waffe beim Schuß unberücksichtigt, so-

daß beim Einschießen nicht die tatsächlichen Verhältnisse vorliegen und somit keine optimale Einstellung für die Praxis möglich ist.

Ein anderes Einschießgerät für Handfeuerwaffen ist aus 5 der DE-OS 22 55 062 bekannt. Bei diesem Gerät ist auf einer Grundplatte ein Kniegelenkgetriebe als Auflage für den vorderen Teil einer Waffe vorgesehen. Mit Hilfe des Kniegelenkgetriebes erfolgt die Vertikalverstellung der einzuschießenden Waffe. Als vollkommen getrennter 10 Teil ist außerdem auf der Grundplatte noch ein nach oben ragendes Winkelprofil angeordnet, an dessen eine Flanke der Schaft seitlich angelegt wird und dessen andere Flanke den Schaft am Ausweichen nach hinten hindert. Eine Feineinstellung der Seitenrichtung ist nicht vorgesehen, sondern es muß die gesamte Grundplatte bewegt werden. 15 Die Waffe ist zwar erwünschtermaßen am vorderen Teil nicht eingespannt, liegt aber auch im hinteren Teil nur leicht am Winkelprofil an und muß dort vom Schützen gehalten werden. Die Schußergebnisse können daher z.B. 20 durch unabsichtliches Verkanten der Waffe verfälscht werden und ein genaues Einrichten ist nicht reproduzierbar.

Von einem Gerät der letztgenannten Art mit einer höhenverstellbaren vorderen Waffenauflage und einer hinteren
Schaftaufnahme ausgehend, liegt der Erfindung die Aufgabe
zugrunde, ein Einschießgerät zu schaffen, das nicht nur
einen einfachen Aufbau aufweist und leicht zu transportieren ist, sondern eine gute Richtungsmöglichkeit bezüglich Höhen- und Seitenrichtung erlaubt und den für das
Schußergebnis wichtigen Rückstoß zu berücksichtigen gestattet. Vor allem soll es dem Schützen auf einfache Weise
die Überprüfung seiner eigenen Leistungen bzw. Fehler und
der Eigenschaften seiner Waffe ermöglichen. Die Aufgabe

25

30

- 5 -

wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß Waffenauflage und Schaftaufnahme als starres Gestell mit Drei-Punkt-Auflage auf einer Grundplatte ausgebildet sind, wobei der der Schaftaufnahme zugeordnete Auflagepunkt des Gestelles als vertikaler und in die Grundplatte eingreifender Drehzapfen ausgebildet ist und die beiden anderen, der Waffenauflage zugeordneten Auflagepunkte getrennt höhenverstellbar und auf der Grundplatte gleitend angeordnet sind, und daß die Schaftaufnahme aus einer im Gestell angeordneten und von einem Druckmittel beaufschlagten, den Schaft elastisch umschließenden Einspannung besteht. Vorteilhafterweise erfolgt die Einspannung des Schaftes pneumatisch mittels einer den Schaft umschließenden Druckluftmanschette, die infolge ihrer Elastizität den Rückstoß aufnimmt und auch das Ausweichen des Laufes von der vorderen Waffenauflage nach oben und zur Seite zuläßt. Diese Art der elastischen Einspannung mittels Pneumatik oder Hydraulik hat den Vorteil, daß sie sich ausgezeichnet an die jeweilige Kolbenform anpaßt und keinerlei Beschädigungen hervorruft.

10

1.5

20

25

30

Hinter der Schaftaufnahme ragt das Schaftende mit der Kolbenplatte ein Stück über die Einspannstelle hinaus, sodaß gegebenenfalls der Schütze die Waffe in der gewohnten Weise handhaben kann. Es ist somit auch eine Gewöhnung eines noch weniger erfahrenen Schützen an die Waffe bezüglich Rückstoß möglich. Der Abstand der vorderen Waffenauflage des Gestells von der hinteren Schaftaufnahme wird vorteilhafterweise so gewählt, daß die Kippachse von Kipplaufwaffen vor der Waffenauflage liegt und daher Kipplaufwaffen geladen werden können, ohne sie aus dem Gestell herausnehmen zu müssen.

Das Gestell kann mit der darauf liegenden Waffe um den unterhalb der Schaftaufnahme angeordneten Drehzapfen mittels einer Seitenverstelleinrichtung verschwenkt und damit die Waffe gerichtet werden. Bei der Seitenverstellung gleiten die der vorderen Waffenauflage zugeordneten Auflagepunkte des Gestelles auf der Grundplatte. Eine exakte Feineinstellung ist dabei möglich. Diese beiden Auflagepunkte gestatten infolge ihrer getrennt einstellbaren Höhenverstellung, z.B. mittels
Schrauben, eine genaue Höheneinrichtung und gleichzeitig kann sogar durch unterschiedliche Höheneinstellung
an den beiden Punkten ein bewußtes Verkanten der Waffe
durchgeführt werden, wodurch eine Anpassung an die Gewohnheiten des Schützen erfolgen kann.

5

10

15

20

25

30

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist das Gestell, nachdem das Einrichten der Waffe nach Seite und Höhe durchgeführt ist, in seinem vorderen Teil nach oben federnd mit der Grundplatte zu verbinden. Beim Schuß nehmen die Federn einen Teil des Rückstoßes auf und das Gestell kann zwar vorübergehend etwas nach oben nachgeben, verbleibt aber in seiner Lage zur Grundplatte, wogegen der Lauf der Waffe nach oben und evtl. zur Seite ausweichen kann, da die Waffe in der Waffenauflage üblicherweise lose aufliegt. Selbstverständlich ist es auch möglich, dort noch besondere Halteteile, wie etwa eine nachgiebige Klemmklaue oder dgl., vorzusehen, die den vorderen Teil des Schaftes einspannen und dadurch die Waffe elastisch niederhalten, wie es z.B. beim Einjustieren eines Zielfernrohres mötig ist.

Das gesamte Gerät hat den Vorteil, daß es ohne Hilfsmittel aufzubauen und einzusetzen ist. Das Gestell ist
ohne Schwierigkeit auf die Grundplatte aufzusetzen oder
wieder abzunehmen und kann gegebenenfalls sogar noch
zusammenlegbar ausgebildet sein. In jedem Zustand läßt



sich das Einschießgerät bequem transportieren. Es ermöglicht ein Einschießen von jedermann unter Bedingungen, die in der Praxis gegeben sind, da es im Gegensatz zu bisher bekannten Geräten den nach hinten wirkenden Rückstoß durch Klemmwirkung der Druckmanschette
des Einspannteiles elastisch aufnimmt, wobei wegen der
allseitig elastischen Verformung der Manschette ein Ausweichen des Laufes in begrenztem Umfange möglich ist.

Sehr wichtig ist auch die Möglichkeit, die Zündung ohne persönliche Hilfestellung des Schützen an der Waffe vorzunehmen, z.B. eine mechanische oder elektrisch wirkende Fernauslösung vorzusehen. Zielfehler, die der Schütze durch körperliche Fehlreaktionen im Augenblick der Schußabgabe, etwa durch Verreißen, verursachen könnte, sind dadurch ausgeschlossen.

10

15

20

25

30

Nicht nur für die Überprüfung von Schützen und Waffe hat das Gerät Bedeutung, sondern ein weiterer Vorteil ist darin zu sehen, daß Wiederlader mit Hilfe des Gerätes sehr schnell ein äußerst präzises Bild über die Ballistik ihrer Laborierungen erhalten. Wie die Praxis erwies, liegt ein großer wirtschaftlicher Vorteil darin, daß in jedem Falle mit sehr wenigen Schüssen ein wirklich brauchbares Ergebnis erreichbar ist.

Das Gerät ist für verschiedene Körperhaltungen bzw. Anschlagarten des Schützen praxisgerecht einsetzbar, wie etwa auf Schießständen oder auf vorbereiteten Blöcken, aber auch überall sonst im Gelände. Gegebenenfalls können einfache Zusatzvorrichtungen zum seitlichen Festklemmen des Einschießgerätes an Bäumen oder ein Dreibein zur Handhabung in einem Gelände ohne anderweitige Befestigungsmöglichkeiten vorgesehen werden. Es kann auch empfehlenswert sein, am Gerät eine Nivellierungsmöglichkeit vorzu-

sehen. Gegebenenfalls kann das Gerät auch ohne Grundplatte direkt auf einen vorbereiteten Block oder Stand
aufgesetzt werden. Zur Erzeugung des Fülldruckes in
der Einspannmanschette genügt eine einfache Handpumpe,
der erforderlichenfalls ein Druckmesser als Anzeigeinstrument und ein Ablaßventil zugeordnet sind.

5

20

25

30

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung sei nachstehend anhand der Zeichnung erläutert. Es zeigen Fig.l eine vereinfachte Seitenansicht des Gerätes,

10 Fig.2 eine Draufsicht auf das Gestell und Fig.3 und 4 zwei verschiedene Einsatzmöglichkeiten des Gerätes.

In den Figuren sind nicht jeweils alle Bauteile eingezeichnet, vielmehr sind der Übersichtlichkeit halber in der einen oder anderen Figur einige Teile weggelassen.

Wesentlicher Bestandteil der Erfindung ist ein starres Gestell 2, das an seinem hinteren Ende mittels eines Drehzapfens 6 verschwenkbar in einer Grundplatte 13 gelagert ist. Das Gestell 2 trägt an seinem hinteren Ende, etwa oberhalb des Drehzapfens 6, die Schaftaufnahme 1. Im vorderen Teil gabelt sich das Gestell 2 in zwei Arme 4, die an ihren Enden an den beiden Auflagepunkten 5 auf der Grundplatte 13 aufliegen und auf ihr gleitend verschoben werden können. Ferner ist am vorderen Teil des Gestelles 2 noch eine nach oben offene gabelartige Waffenauflage 3 vorgesehen, die hier als etwa V-förmiger Gummiteil 7 angenommen ist und in die eine gestrichelt eingezeichnete Waffe 10 mit dem vorderen Teil 10b ihres Schaftes lose eingelegt wird. Die Schaftaufnahme I enthält einen starren abgeflachten Ring, der grob dem Querschnitt eines Waffenschaftes angepaßt und mit einer schlauchartigen oder manschettenartigen Einlage 8 versehen ist.

- 9 -

Der Schaft 10a der Waffe 10 wird von vorn nach rückwärts in den Ring der Schaftaufnahme I eingeführt und der vordere Teil des Schaftes 10b auf die Waffenauflage 3 aufgelegt. Durch Zufuhr eines Druckmittels, z.B. Druckluft, zur Druckmanschette 8 wird der Schaft 10a einge-5 spannt. Durch Klemmwirkung der Manschette 8 wird der Schaft 10a in Längsrichtung festgehalten. Er kann beim Schuß sich insbesondere nicht in Längsrichtung verschieben, wobei aber die Einspannung eine allseitige elasti-10 sche Verformung zur teilweisen Aufnahme des Rückstoßes, d.h. ein Ausweichen der Waffe nach oben, zuläßt, wie oben bereits ausgeführt wurde. Diese Art der Einspannung ist selbst anpassend an die jeweilige Form des Schaftes und verursacht keine Beschädigungen.

15 Der starre und die Einspannmanschette 8 abstützende Ring der Schaftaufnahme I kann aus mehreren Teilen oder Segmenten zusammengesetzt sein und z.B. aus einem feststehenden Teil und einem wegklappbaren seitlichen Bügel bestehen. Beide Teile sind, wie nicht näher dargestellt ist, gegen-20 einander verriegelbar, Auch die Einspannmanschette kann gegebenenfalls mit den auseinanderklappbaren Teilen aufgetrennt und zusammen mit ihnen aufklappbar sein. Im unteren Teil der Schaftaufnahme I ist noch eine Höhenrichtschraube 9 angedeutet, durch die nicht nur ein Einrichten 25 der Waffe auf das Ziel, sondern auch eine Anpassung an die Körpergröße des Schützen oder an seine Haltung möglich ist.

An den beiden vorderen Auflagepunkten 5 des Gestelles 2 sind Schrauben 5a ebenfalls für die Höheneinstellung vorgesehen. Da diese beiden Schrauben 5a unabhängig voneinander einstellbar sind, ist nicht nur eine Höheneinrichtung, sondern gegebenenfalls auch ein bewußtes Verkanten möglich.

30

- 10 -

5

10

15

Es können damit beim Einschießgerät wiederum Größe und Haltung des Schützen nachgebildet werden. An einem der vorderen Gabelarme 4 ist noch eine Seitenverstelleinrichtung 19 vorgesehen. Die Seitenverstelleinrichtung 19 besteht hier im Ausführungsbeispiel aus einem zweiarmigen Hebel 16, dder um einen in der Grundplatte 13 befestigten Bolzen 17 schwenkbar ist. Die Verschwenkung des Hebels 16 erfolgt über eine am einen Hebelarm angreifende Einstellschraube 14 gegen die Kraft einer Rückstellfeder 20. Das Ende des anderen Armes des Hebels 16 umfaßt klauenartig eine der Schrauben 5a etwas oberhalb ihres Auflagepunktes 5. Statt an einer Schraube 5a kann selbstverständlich die Seitenverstelleinrichtung auch an einer anderen Stelle, z.B. an einem Arm 4 des Gestelles 2 angreifen. Bei Betätigung der Seitenverstelleinrichtung 19 wird das Gestell 2 mit der eingespannten Waffe um den Drehzapfen 6 verschwenkt, wobei die beiden Auflagepunkte 5 sich im Sinne des eingezeichneten Doppelpfeils auf der Grundplatte 13 gleitend verschieben.

20 Vom Gestell 2 ragen seitlich noch zwei dort befestigte Haltearme 11 heraus. Sie weisen an ihren Enden Einschnitte · zur Aufnahme von schnell lösbaren Schraubenbolzen 12 auf. Diese Schrauben mit ihren Flügelmuttern 12! halten über dazwischen gefügte Federn 18 die Haltearme 11 bzw. das 25 Gestell 2 beim Schuß mit einstellbarer Federkraft auf der Grundplatte 13 nieder. Die Federn 18 nehmen im Verein mit der allseitig elastisch verformbaren Einspannmanschette 8 den Rückstoß auf, wobei, wie oben schon erwähnt, die Waffe von der Waffenauflage nach oben und zur Seite in gewissem 30 Umfang ausweichen kann. Die erforderliche gelenkige Lagerung der Schraubenbolzen 12 in der Grundplatte 13 ist der Einfachheit halber in der Zeichnung nicht dargestellt.

Wie erwähnt, ist der Abstand zwischen Schaftaufnahme I und

Waffenauflage 3 so gewählt, daß im Falle einer Waffe mit Kipplauf bei eingespannter Waffe 10 der Lauf 10c zum Laden in die gestrichelt eingezeichnete Lage gekippt werden kann. Erwähnt sei noch, daß gegebenenfalls an der Waffenauflage 3 ein Halteteil oder Klemmteil zum Niederhalten des vorderen Schaftteiles 10b vorgesehen sein kann. Dieser Klemmteil ist in der Zeichnung vereinfacht durch ein elastisches Klemmstück 7 mit klammerartig vorspringenden und den Schaft der Waffe haltenden Enden angedeutet, kann aber je nach den Erfordernissen beliebige andere Form aufweisen.

5

10

15

20

25

30

An sich sind beliebige Druckmittel und Druckerzeuger für die Einspannung 8 verwendbar. Hier im Ausführungsbeispiel ist eine einfache, jedoch nicht besonders dargestellte Handluftpumpe angenommen, von der eine Zufuhrleitung 15 zur Druckluftmanschette 8 führt. Außer der Luftpumpe ist gegebenenfalls noch ein Anzeigegerät zur Überwachung des Druckes vorgesehen. Ein Ablaßventil sorgt für eine rasche Entspannung und Freigabe des Schaftes von der Einspannung.

Über die in Fig.1 an der Grundplatte 13 angedeuteten Zapfen oder Vorsprünge kann das Gerät auf einem vorbereiteten festen Block verankert werden. Erforderlichenfalls ist das Gerät mit nicht dargestellten Stelleinrichtungen und Kontrolleinrichtungen, wie etwa mit einer Wasserwaage, ausgerüstet, um es bei Bedarf nivellieren zu können. Eine Nivellierung kann in Verbindung mit der Visierung interessant sein, denn dadurch wird dem Schützen ein etwaiges Verkanten gegenüber der Horizontalen ersichtlich. Dadurch, daß der Schaft 10a nach hinten aus der Schaftaufnahme frei herausragt, kann der Schütze hinter dem Einschießgerät in gewohnter Weise in Anschlag gehen und den Schuß abgeben. Dies stellt gegenüber bisher bekannten Geräten einen bedeutenden Vorteil dar. Selbstverständlich ist aber das



- 12 -

Richten der Waffe und die Schußabgabe auch auf andere Weise durchführbar.

Die Fig. 3 und 4 sollen kurz veranschaulichen, auf welche Weise das Einschießgerät eingesetzt werden kann. 5 In beiden Fällen ist das Gerät nur durch Grundplatte 13. Gestell2 und Waffenauflage ,3 angedeutet. Im Beispiel der Fig. 3 ist angenommen, daß in einem Gelände keine anderweitigen Befestigungsmöglichkeiten bestehen: daher ist das Gerät auf ein Dreibein 23 aufgesetzt. Die Ausgestal-10 tung des Dreibeines selbst ist für die Erfindung nicht von Bedeutung und kann von an sich bekannter Form und beispielsweise mit Teleskopbeinen ausgerüstet sein. Die Fig. 4 hingegen deutet eine Befestigungsmöglichkeit an einem Baumstamm an. Eine im einzelnen nicht näher darge-15 stellte Vorrichtung 24 kann seitlich an einem Baumstamm festgeklemmt und auf ihr das Gerät aufgesetzt werden. Diese beiden Möglichkeiten sind nur beispielhaft aufgeführt und bedeuten keine Einschränkung der äußerst vielfältigen und ganz den jeweiligen Erfordernissen anpaß-20 baren Befestigungsarten.

27. Januar 1982

